

DE
ATROPHIA HEPATIS ACUTA.

DISSERTATIO

INAUGURALIS MEDICA

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

IN

ALMA LITTERARUM UNIVERSITATE

FREDERICA GUILLERMA

UT SUMMI

IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES

RITE SIBI CONCEDANTUR

DIE VIII. M. OCTOBRIS A. MDCCCLXII.

H. L. Q. S.

PUBLICICE DEFENDET

AUCTOR

AEMILIUS GUSTAVUS RICHARDUS LIEBERT

LESNENSIS.

OPPONENTIBUS:

E. GROOS, MED. ET CHIR. DR.

O. KARPINSKY, MED. ET CHIR. DR.

K. ZIEGLER, MED. ET CHIR. DR.

BEROLINI

TYPIS EXPRESSIT GUSTAVUS SCHADE.

PARENTIBUS

OPTIMIS, DILECTISSIMIS

HASCE

STUDIORUM PRIMITIAS

PIO GRATOQUE ANIMO

OFFERT

AUCTOR.

Inde ab antiquissimis temporibus ad ea morborum genera medici libenter animum attendebant, quorum decursui symptomata biliosa se adjungunt. Bilis maximi momenti erat in doctrina illorum de dyscrasiis et e bilis mutata quantitate vel qualitate multorum morborum origo ducebatur. Etiam Graeci icterum jam observabant, consequentibus comate vel spasmis. Apud aetatis mediae scriptores primum descriptionem completam reperimus aegrotationis illius, quam nunc *icterum gravem seu typhoidem* nominamus, icteri illius, quem excitatio vel gravis paresis apparatus nervorum, dejectiones vel biliosae vel sanguinolentae sursum et deorsum, dolores epigastrici, saepe etiam haemorrhagiae integumentorum aliorumque variorum organorum, vel haematuria aut suppressio urinae comitantur.

Quae etsi symptomata initio viri eruditi declarare conabantur, tamen recentiore demum tempore verae cognitionis principia eo capiebant, quod symptomatum, quae commemoravimus, seriem non unum semper eundemque processum esse pathologicum specificum censebant. Sin-

gulorum enim hujus aegrotationis casuum et caussae et decursus clinicus et fundamenta anatomico-pathologica valde inter se differunt. Nam, quod quidem ex observationibus adhuc factis patet,

I. Imago illa nonnunquam symptomatibus efficitur fortuito coincidentibus, quam ob rem plerumque non omnibus sed nonnullis tantum. Ut aliis verbis dicam, haecce symptomata non necessario causa quadam communi efficiuntur. Haec morbi forma in pneumonia, peritonitide, in meningitide, etsi nempe rarissime, observatur; etiam typhi rara exempla hoc modo lethalem habent exitum.

II. Ceteris casibus omnia icteri, quem vocant gravem, symptomata signa sunt certi alicujus processus pathologici, morbum igitur specificum efficiunt. Quem invenimus

a) in febribus quibusdam effectis receptione materiarum lethalium, miasmatum. Sic in gravioribus febrium intermittentium et remittentium formis, quae saepius existunt in regionibus tropicis, raro tantum in nostris climatibus et hic quidem semper epidemicae. Contra febris flava semper cum iis conjuncta est, qua de causa icteri gravis formae nostris in regionibus apparentes etiam «febris flava sporadica» nominatae sunt.

Quod ad febrium harum naturam, credere debemus, alterationes illas obscuras sanguinis, quas

horum morborum causas habemus, causas etiam esse perturbationum cerebri, organorum digestivorum, uropoëticorum, sicut haemorrhagiarum. Etiam in pyaemia atque plurimis typhi formis, sanguinis infectio per materias decomponentes concomitantium symptomatum icteri gravis causa est.

b) Plurimi nostris in regionibus obvii casus hujus morbi modus habendi sunt, quo perturbationes chronicae functionum hepatis interdum exitu lethali finiuntur: Nam si aut secretio bilis aut traductio ejus in duodenum turbatur cessatque, nonnunquam symptomata illa acute vel chronice exorientia morbo se adjungunt eaque semper mortifera. Qua de causa Icterum gravem observamus interdum inter morbos chronicos parenchymatis hepatis aut ejusdem ductuum excretoriorum, praecipue in cirrhosi, in obturatione ductus hepatici aut choledochi per calculos biliarios, per carcinoma, cicatrices, alia, in Pylephlebitide et thrombosi venae portarum.

c) Tertio demum, ut quidem multi praecipue clinici censent, symptomata illa connexa interdum primaria exoriuntur, ubi igitur nullus antea exstiterat morbus nec infectionis nec hepatis, pulmonis, cerebri. Horum casuum causa processus quidam pathologicus habetur proprius et acutus, hepar ejusque functionem gravissime alterans. Talem Rokitansky et

Budd primi nomine descripserunt atrophiae hepatis flavae, acutae.

SYMPTOMATA.

Morbus semper fere *duo stadia* plane divisa habet; nam in omnibus morbi casibus diligenter observatis vehementibus nervosis ac biliosis affectionibus per longius temporis spatium alia symptomata et morbo ipsi minus propria et minus aestumata antecedeant. — Aegroti appetitum non habent, tristes sunt, queruntur lassitudinem, capitisque dolores, compressionem quadam et plenitudinem regionis epigastricae. Alvi dejectio anomala fit, lingua tegitur atque non raro vomitus pituitosus sive biliosus occurrit. In omnibus fere casibus vel breviori vel longiori tempore post morbi initium Icterus accedit. Haec catarrhi gastro-duodenalis signa jam originem a commutationibus in hepate procedentibus ducere primaque morbi symptomata esse videntur. Nam etiam in decursu morbi posteriori nonnulla symptomata, exempli causa intumescencia lienis et fortasse etiam haemorrhagiae in regione radicum venae portarum, illam de re sententiam confirmant. Hujus primae periodi tempus aliquot dies, unam ad plures hebdomades complecti potest. In aliis casibus

morbus in hoc stadio latens decurrit et tum inter valetudinem nullo modo, ut quidem observantibus videtur, perturbatam, vel spontane, vel post vehementem aliquem animi affectum subito fere icterus, cephalaea vehemens, dolores in regionibus hypochondriacis prodeunt. Conscientia plerumque valde turbata non raro plane amittitur. Aegroti aut anguntur magnaue voce delirant, aut ex apathia et maestisia praecedente in stuporem et somnolentiam cadunt.

Etiam si stadium illud morbi primum, leve, supra descriptum observatur, tamen symptomata illa gravia supra nominata subito saepeque omnia uno tempore in conspectum venire solent.

Icterus et cutis et conjunctivae nunquam deest, sed raro tantum fuscior est colore, saepius etiam minus flavo quam sulphur. In cutem saepe sanguis evadit, ita ut petechiae vel ecchymomata latius extensa existant; etiam in telis submucosis genitalium, organorum respirationis, haemorrhagiae sese praebent.

Cutis est laxa et flaccida, et in hujus stadii initio sicca et frigida, sed in posteriore morbi decursu, praesertim sub finem vitae, humida, immo vero sudore tecta profuso. Temperatura corporis saepe usque ad morbi finem vix paullulum modum naturalem excedit, quum nonnulli auctores jam ante graviorum symptomatum initium et per totum illorum decursum vehementissimam febrem se ob-

servasse dicant. Pulsus sub initium cerebralium affectionum fit frequentior, ita ut centies et etiam saepius micet; haud raro frequentia non minus mutatur ac robur vibrationum; sub finem pulsus est frequentissimus.

Quod ad nervosas affectiones attinet, ineuntibus aliis gravissimis symptomatibus patientis apathia valde augeri solet; aegrotus non respondet interroganti, nisi clara voce invocatus, et de dolore in capite vehementissimo lamentatur, qui non remittitur; non minus de doloribus hypochondriorum. Haud raro ab hujus stadii initio sensorium ita est turbatum, ut aegroti aliena loquantur.

In provectionibus morbi stadiis non raro spasmos observamus singulorum musculorum et contractiones fasciculorum muscoli, praecipue faciei, tum vibrationes illorum organorum.

In exemplo morbi dissertationi meae adjecto, a me observato, tantum motiones vidi masticatorias, ubi Parotis utriusque lateris tumefacta apparuit.

Pupillae lucis incitamento tarde respondent, plerumque in medio dilatationis sunt gradu. Sub morbi finem saepe valde dilatantur et tamen luci nullo modo respondent. Haud raro altera fit angustior sive latior, quod quidem post mortem nulla cerebri mutatione explicatur. Brevi aegrotus in soporem incidit, ex quo incitamentis in cutem aut alia sensus organa adhibitis non amplius excitari potest; membra erecta laxa delabuntur. Sed non rarius

fit, ut illi depressionis stadium excitationis antecedit. Sic Frerichs in sexta tantum parte casuum exaltationem antecedentem non observavit. Aegroti aut inquieti aut delirantes in lectulo sese jactitant, aut clamant et tumultuantur. Quo in stadio exaltationis interdum per breve tempus animi compotes et tranquilli vel somnolenti aegroti observabantur et paullo post excitati et tumultuosi. Saepe vehementi et continuo singultu torquentur.

Tractus intestinalis fere totus plus minus in morbo plane exquisito affectus est. Vomitus frequens primum ciborum reliquias, mox appetitu prostrato massas mucosas emittit, semper fere felle tinctas. Nonnunquam vero sanguine mixtae sunt, qui sanguis si largius ejicitur, eo modo mutatus esse solet, ut germanica lingua eum »Kaffeesatz-artig« nominare soleamus. Interdum magnae quantitates sanguinis nondum mutati ejiciuntur; tum faeces nigrae, pici similes sunt. Quae dejectiones sanguinolentae magna quantitate sua collapsum gravissimum efficere solent. Ceterum diarrhoea rarissima, plerumque obstructio invenitur, ut remedia drastica acerrima parvum modo habeant effectum. Plerumque faeces flavae, siccae.

Regiones epigastrica et hypochondriacae, praecipue dextra, et sponte et praesertim si vomituritiones exoriuntur, vel si illae premuntur, maxime dolorificae sunt.

Percussio signum characteristicum demonstrat: sonus

hepatis obtusus et extensione et intensitate celerrime diminuitur, quamvis abdomen semper fere laeve et molle sit. Primus fere totus sonus obtusus supra lobum hepatis sinistrum omittitur, supra lobum dextrum sonus tympaniticus, qui tractu intestinali efficitur, semper clarior auditur et in casibus exquisitis denique etiam totius hepatis sonus obtusus omittitur. Eodem tempore in plurimis casibus lienis sonus obtusus fit latior; quo signo deficiente post mortem splenem vel sursum dislocatum invenimus, vel interdum causas mechanicas reperimus prohibentes quominus volumen organi augeatur.

Ad mutationes urinae secretionis novissimis demum temporibus animum medici attenderunt. Leucinum et Tyrosinum urinae immixta signum morbi nostri pathognomonicum quidem non sistunt (ut initio putaverunt), nam etiam in omni alio ictero gravi, in typhis, leucaemia, variolis, aliis morbis larga inveniuntur, tamen in nullo alio morbo urina ita composita est: Color tenebricosus, quantitas et pondus specificum fere normalia, reactio chemica acidorum similis, pigmentum bilis semper fere et in decursu morbi magis magisque perspicuum. Sed etiam in stadio morbi secundo interdum bilis pigmentum ita mutatum invenitur, ut addito acido nitrico nil nisi obscuratio urinae efficiatur. Urina demum non raro Leucino et Tyrosino ita abundat, ut sedimenti subfusci forma in urina vix excreta appareant: urea et calcaria phosphorica magis

magisque amittuntur¹⁾); nova quaedam materies extractiva urinae immiscetur viscida, mucino similis; raro et plerumque per breve tantum temporis spatium aliquid albuminis invenitur.

DECURSUM MORBI ET EXITUM,

ubi paresis nervorum systematis advenit, fere semper unum eundemque observamus. Quam ob rem ubi haec symptomata et certa cognitio, hepatis volumen cito diminui, accedunt, omnis sanationis spes abjicienda. Nam in casibus illis, quibus morbum sanatum esse dicunt, atrophia hepatis stricte demonstrata non aderat.

Stadium illud exitus ita se praebere solet: Aegrotus in coma incidit, cutis sudore viscido, saepe foetido contegitur, pulsus vix percipiendus, respiratio stertorosa; lingua rimosa et fusca, nares, labia et gingiva fuliginosa; vomitus suspenditur. Tum sphincteres et recti et vesicae incontinentes fiunt, denique etiam detrusor urinae.

Mors interdum intrat breviori tempore quam horas viginti quattuor post initium illorum signorum ex nervo-

¹⁾ Urea non permutata, sed excretio ejus diminuta est, nam ammoniacum in urina non invenitur.

rum centris; sed in his casibus acutissimis semper stadium primum quoddam leve antecessisse videtur. Ceterum morbus expressus fere duos ad tres, rarissime quinque dies persistit.

ANATOMIA PATHOLOGICA.

Cadavera semper colorem habent ictericum. Plerumque cito dissolvuntur. *Sanguis* nigricans ac fuscus, valde liquidus, coagulis fibrinosis vel plane egens, vel laxè congelascens. Nonnulli vero satis spissum crassamentum spectarunt. Fere nunquam desunt minores ecchymoses in stratis serosis, quae praecipue obveniunt in peritoneo viscerali et parietali, in pleuris, pericardio et endocardio. Sed etiam majores extravasationes in stratis mucosis, musculis variisque aliis telis reperiuntur. Sanguis e singulorum organorum haustus venis, praesertim e lienali et hepaticis venis, opulentissimus saepe est leucino et tyrosino, quibus eget arteriarum et venae portae sanguis. Urea sanguinis aucta.

Hepar, dum omnium ceterorum organorum certae et constantes alienationes non adsunt, semper molle, laxum ac flaccidum et volumine minutum invenitur, ita ut ad

dimidium vel minus pondus reducatur. Etiam forma hepatis certa quaedam est. Hepar cirrhosum margines habet globosos, crassum est, crassius saepe quam statu normali, dum longitudo et latitudo valde diminuuntur. In morbo nostro contra crassitudo praecipue organi valde diminuitur, ita ut jecur planum videatur, praesertim lōcus sinister, qui ante omnes alias hepatis partes atrophia corripitur, in modum panni cutanei dextro adhaereat. Saepe etiam integumentum hepatis peritoneale, (verisimiliter propter celerem hepatis diminutionem) corrugatum atque plicatum est. Parenchyma plerumque, etsi non semper plane, structuram atque picturam illam acinosam amittit. Quod ad colorem attinet, duo in parenchymate inveniri solent: primum quidem silaceus quidem — sive gilvus, tum color fuscus vel ex rubro subniger; color silaceus majorem plerumque hepatis partem tenet, fuscus persaepe figuras format majorum vasorum decursui respondentes, aut magnas hepatis et praecipue lobi sinistri partes aequaebiliter tingit. Quae partes plerumque ad superficiem jecoris positae sunt. Unum hujus morbi exemplum Bamberger observavit, in quo totum organon hoc colore imbutum erat. Gravissima mutatio, quam ope microscopii cognovimus, perfecta aut per maximam parenchymatis partem extensa cellularum hepatis destructio est, quarum loco inveniuntur glebulae et granula fusca usque ad detritum subtilissimum. Porro particulae adipis, denique formationes albae, ro-

tundae, nucleis cellularum similes, quae a nonnullis corpuscula cellularum destructarum habentur. Una cum hoc detritu saepe magna multitudo crystallorum acuformium in manipulos aut in cumulos radiatos collecta cum Tyrosini reactione occurrit; tum etiam Leucini globuli tabulatim dispositi. Chemicorum reagentium ope cellularum membranae saepe eo tempore in conspectum dari possunt, quo hoc auxilio omisso non videntur. Hepatis cellulae nondum dilapsae semper fere granulis albuminosis et pigmentosis summopere turbatae sunt, sicut in intumescencia hepatis acuta, aut jam adipis guttulis impletae.

Sanguis in hepatis vasis contentus liquidus est; vasorum parietes colore bilioso. Ductuum biliferorum lumen apertum, vesica fellea plurimis casibus collapsa atque, sicut majores meatus biliferi, pauca tantum, diluta et pallida bili aut muco griseo completa. Bilis facile in intestina emittitur.

Lien plurimis casibus tumefactus; consistentia pulti similis; quae intumescencia acuta partim quidem dolores illos in regione lienis et hepatis efficere videtur. Si lien parvus invenitur, capsulam plurime callosam praebet aut crassis adhaesionibus ita partibus affinibus affixus est, ut intumescencia prohibeatur. Etiam lienis parenchyma et sanguis venosus lienis Leucino et Tyroxino abundant.

Ventriculi et tractus intestinalis tunica mucosa etiam post gravissimas haemorrhagias nec harum nec vomitus

causas in lucem edere solet; nonnunquam tantum erosiones parvae haemorrhagicae in ventriculo inveniuntur. Plurimum tunica mucosa signa praebet catarrhi chronici. Interdum glandulae lymphaticae intestinorum tumefactae. Contenta intestinorum saepe sunt pallida, sed raro tantum pigmento bilis plane egent. Interdum contenta sanguinolenta inveniuntur.

Renēs novissimis demum temporibus accuratius observabantur. Sunt plurimum magni, molles, tubuli uriniferi haud raro in modum illum commutati, qui »intumescencia opaca« nominatur; in aliis casibus tubulorum epithelia adipe infiltrata sunt, in aliis denique utramque simul observamus mutationem.

Cerebri substantia paullum oedematosa esse solet, partes ejusdem circa ventriculos jacentes paullulum emollitae. Alias commutationes, quae *semper* obveniant, in cerebro non reperimus, quaecunque symptomata inter vitam aderant. Quam ob rem verisimillimum apparet, malaciam nihil esse nisi processum cadaverosum. Ceterum nimirum hae mutationes, quas autopsia cerebri demonstrat, nihil efficiunt ad explicanda symptomata illa inter vitam cerebralia. Nam primum tam saepe desunt quam apparent, tum eadem in non paucis aliis morbis inveniuntur, quibus inter vitam symptomata illa omnino desunt.

DIAGNOSIS.

Quum in icteri decursu affectiones gastricas illas aliasque supra allatas animadvertamus, quas in stadio morbi primo observamus, aut quum illae sine ictero in hominem, qui antea visus erat valens, incidant, usque ad hoc tempus plane praenuntiare non possumus affectiones graves secundarias. Si contra icterus complicatur cum affectionibus illis cerebri supra descriptis cumque vomitu vehementi doloreque epigastrico, diagnosis saepe facillima est, ubi quidem percussione accurate cauteque utentes diminutionem hepatis perspicuam in paucorum dierum vel horarum decursu celeriter accrescentem cognovimus atque sonum hepatis obtusum magis magisque clarum fieri audimus.

Cerebri affectiones, febris, dolores in regione epigastrica tam diu etiam icterum simplicem complicare possunt, quam signum illud percussorium deest. Typho ictericum quendam corripiente vel icterum complicante, similitudo cum atrophia hepatis acuta eo augetur, quod non modo febris gravesque affectiones nervosae, sed etiam lienis intumescencia, neque raro haemorrhagiae exoriuntur. In hisce typhi casibus plerumque errorem vitiumque diagnoseos vitamus, si roseolam, diarrhoeas et quod percussione saepius repe-

tita statuendum est, respicimus. Decursus quidem etiam illius typhi celerrimus et pessimus esse solet. Pneumonia, quae est cum ictero et deliriis conjuncta, discerni a nostro morbo potest pectore, peritonitis abdomine pervestigando, pyaemiae horroribus, abscessibus numerosis, decursu protracto; febres intermittentes et remittentes paroxysmis, qui sunt interrupti intervallis liberis aut minus gravibus, typho regulari et epidemia vigente cognoscendae. Etiam in puerperio illa, de qua nunc est nostra quaestio, morbi imago nobis sese praebet et nulla quidem hepatis affectione praesente. Hic renum potius morbi tam frequentes in graviditate et cum iisdem nervosis symptomatibus conjuncti plerumque accusandi sunt. Itaque, ubi abdomen inflatum vel tensum, neque ullus timor est, ne partes quaedam intestinales inter hepar et abdominis tegumenta sitae sint, quod percussione invenitur, illud maximi momenti censendum est. Urinae illa sedimenta, quae supra commemorata et descripta sunt, si observantur, diagnosin non minus juvant.

Sub finem chronicorum hepatis morborum haud raro deliria, convulsiones, coma, petechiae cutis, extravasationes in tubum intestinale observantur; etiam icterus fere adest, sed illa symptomata tardius existunt, quam in acuta atrophia hepatis: Deminutio hepatis e cirrhosi vel obturatione ductuum hepatici vel choledochi per hebdomades vel menses protrahitur. Superest, ut anamnesis respiciatur,

quae ad diagnosin illarum, quas enumeravimus, affectionum persaepe multum valet.

AETIOLOGIA.

Aetiologiae morbi rationem habentes perpauca modo commemorare possumus, quae eruptionem illius adjuvare aut quidem una cum illa existere solent. — Saepissime juventutem et gravidas potissimum adgreditur. Scanzoni fere ultimis graviditatis mensibus, alii autem, neque minoris auctoritatis, saepe etiam prioribus mensibus observarunt. Quod igitur Scanzoni utero gravido in hepar exhibitam pressionem causam morbi putat, non probari potest. — Constitutionem corporis in hac re quidquam valere non animadvertendum est, multis vero exemplis statuendum, immoderatam vivendi rationem, praesertim abusum spirituosorum et excessus in venere, morbo antecessisse. Nec tamen verisimile est, syphilide aliquod emolumentum afferri, quippe quae inter juvenes tam frequens, perraro tamen illi morbo se conjungat.

Causa occasionalis saepe motus animi vehementes referuntur. Griffin avert, perpaucis mensibus tria familiae ejusdem membra ictero gravi succubuisse, quartum vero gravissimis ejusdem morbi symptomatibus affectum fuisse. Budd autem plures casus observavit, in quibus homines

in eadem domo habitantes illo morbo eodem tempore correpti erant, ita ut statuendum sit, quidquam fuisse in illo loco, quod causa morbi atque rebus miasmaticis simile habendum sit.

Etiam hereditaria corporis dispositio ad morbum nostrum in illo, quem Henoch refert, casu affuisse videtur.

Priusquam de morbi natura disseram, specimen ejus quoddam, quod observanti mihi peraptum visum est ad hanc rem, enarrabo.

Bertha Klingsporn, 24 Jahr alt, wurde am 22. Juli 1862 wegen eines kleinen Ulcus molle ad introit. vagin. auf die Abtheilung für syphilitisch Kranke in der Charité aufgenommen, wo sie früher zu oft wiederholten Malen, darunter zweimal wegen primärer und secundärer Syphilis, behandelt worden war. Im Uebrigen will sie bis vor 6 Jahren, abgesehen von dem Mangel der Menses, die sich erst im 20. Jahre einstellten und unregelmäßig waren, stets gesund gewesen sein. Seit dieser Zeit wurde sie häufig von Magenschmerz und Erbrechen, zumal des Morgens, heimgesucht. Uebrigens soll auch ihre noch lebende Mutter häufig an Magenbeschwerden leiden.

Vor 4 Jahren nahm Patientin im Rausche eine ihr nicht mehr erinnerliche Menge Streichhölzerspitzen in Milch zu sich, erbrach sich jedoch bald darauf. Gastrische oder anderweitige Symptome sind, wie es scheint, hierauf nicht eingetreten.

Etwa 3 Monate später wurde das Erbrechen häufiger und 3 mal bemerkte Pat. in ihm Blut, das letzte Mal (3 Tage vor ihrer Aufnahme) angeblich $\frac{1}{2}$ Quart. Schließlich erfolgte (wie bei ihrem letzten Aufenthalt in der Charité auch constatirt

war) das Erbrechen so oft, daß Pat. fast keine Nahrung bei sich behielt. Dabei wurden die Schmerzen in der Magengegend, die durch Nahrungsaufnahme nicht modificirt wurden, stärker.

Am 8. Juli d. J. hatte Pat. sich vor verdorbenem Fleische stark geekelt und am andern Morgen heftig geärgert (ihr jähzorniger Charakter war bekannt). Schon am Abend desselben Tages bemerkte sie, daß das Weißse ihrer Augen gelb sei und am folgenden Tage soll sich der Icterus auf die ganze Körperoberfläche ausgedehnt haben. Hiermit verbunden war ein bedeutendes Mattigkeitsgefühl, welches im Laufe der Krankheit noch mehr zunahm. Der Appetit war in Ekel vor jeder Speise übergegangen. Ein beständiger Kopfschmerz, häufiger trockener Husten und mit Frösteln abwechselndes Hitzgefühl plagte die Kranke. Der Stuhlgang war bis zum 18. Juli regelmäfsig.

Status praesens am 23. Juli:

Kräftig gebauter Körper, ziemlicher Fettreichthum. Citrongelbe Färbung der Haut und Conjunctivae bulborum. Ausdruck etwas apathisch, Sensorium frei, Sinnesorgane normal functionirend. Patientin klagt aufer über Mattigkeit noch über einen nicht remittirenden Stirnkopfschmerz, dumpfen spontanen Schmerz in der Gegend des Epigastriums und rechten Hypochondriums, lebhaften Durst, häufiges Frösteln. Bei Prüfung mit Nadelstichen zeigt sich eine fast völlig aufgehobene Schmerzempfindung am Körper, wovon jedoch die Augenlider, der obere Theil des Rückens, die rechte Hand und die ganze rechte untere Extremität ausgenommen sind. Tastgefühl überall ziemlich normal. — Die Respiration erfolgt ruhig, costo-abdominal, 18 mal in der Minute. Trockener Husten. Radiales von mittlerem Umfang und Spannung; langsamer, ziemlich niedriger, regelmäfsiger Puls, 80 in der Min.

Zunge wenig weifs belegt. Subjectiver saurer Geschmack. Gänzlicher Appetitmangel, lebhafter Durst. Fast alle 5 Minuten werden schleimig-flüssige, grüne, saure Massen erbrochen. Druck auf das Epigastrium und rechte Hypochondrium scheint sehr empfindlich. Bauchdecken überall flach, schlaff. Die (oberflächliche) Leberdämpfung beginnt in der rechten Mamillarlinie am unteren Rande der 7. Rippe, überragt nach unten in dieser Linie den Rippenrand um $2\frac{1}{2}''$, die Mittellinie nach links um $3''$. Die Milzdämpfung erreicht nach vorn die Achsellinie nicht. — Stuhlgang seit 3 Tagen nicht erfolgt. Urin von normaler Menge, braun, etwas opak, ohne Sediment, zeigt deutliche Gallenfarbstoffreaction.

Verordnung: Aq. Amygd. am. mit Morph. acet., Eispillen, Vesicans, Ol. Ricini.

24. Juli. Kein Fieber, Icterus stärker. Fast ohne Unterbrechung werden graue (nicht mehr gallige) Massen ausgewürgt. Stuhlgang retardirt.

25. Juli. Nach Essigklystieren erfolgte Stuhlgang, hellgelb von Farbe.

26. Juli. Die leichte Somnolenz ist in Sopor übergegangen, die Apathie hat auffallend zugenommen. Pupillen von normaler Weite, reagiren auf Licht nicht mehr. Keine Temperatur-Erhöhung ($37,0$). Puls 82, Respiration nur 10, regelmässig. Schall im Epigastrium und rechten Hypochondrium lauter als gestern. Der Urin ist seit 12 Stunden retardirt, der Catheter entleert fast ein Quart dunkelbraunen, schmutzigen Harn mit einem schwarzbraunen Sediment. Derselbe ist schwach sauer, hat ein sp. G. von 1,010, ist frei von Albumen. Das Sediment des frischen Urins enthält mikroskopisch unregelmässige grosse dunkle Schollen, kleinere solche, Epithel aus

der Blase und den Ureteren. Beim Verdunsten eines Tröpfchens Urin treten kleine, concentrisch gestellte Nadeln auf. Der Urin zersetzt sich rasch.

Verordnung: Kalte Uebergießung im warmen Bade, innerlich Camphor. gr. ij, Flor. Benzoes gr. V. 2 stündl., Wein.

27. Juli Morgens 8 Uhr: Tiefer Sopor. Auf Anrufen erfolgt als Reaction nur ein Oeffnen der Augen. Während Nadelstiche und andere Insulte ohne Wirkung bleiben, löst das Percutiren der Lebergegend Verzerrung des Gesichts und Stöhnen aus. Die Haut ist sehr welk, nicht stärker icterisch als in den vorigen Tagen, trocken, ihre Temperatur 37,1 C. Das Erbrechen hat völlig aufgehört, dafür ist Singultus aufgetreten. Die Leberdämpfung erreicht in der Mamillarlinie gerade den Rippenrand, nach links hin ist sie nur bis zur Mittellinie wahrnehmbar und überall auffallend wenig intensiv. Der Urin fließt von jetzt unwillkürlich, aber in reichlicher Menge, ab. Radialis gespannt. Hoher, ziemlich regelmäfsiger, etwas langsamer Puls, 104 mal in der Minute.

Abends 7 Uhr: Temperatur 38,0, Puls 140, Respirationen 24. Die linke Pupille ist bedeutend weiter, als die rechte. Die Parotiden beiderseits etwas geschwollen und wie es scheint auf Druck sehr empfindlich. Beständige Kaubewegungen. Sonst vollkommen Ruhe. Erhobene Glieder fallen schlaff herab. Durch die äufserst schlaffen und etwas eingesunkenenen Bauchdecken fühlt man die Leber, selbst die untere Curvatur des Magens deutlich hindurch. Der untere Leberrand schneidet den rechten unteren Rippenrand zwischen Mamillar- und Sternallinie und bleibt in der Mamillarlinie $1\frac{1}{2}$ " über dem Rippenrande. Nach links von der rechten Parasternallinie ist der Schall überall so laut und tief als an dem übrigen Abdomen. An der Stelle

der Leber ist der Schall zwar gedämpft, aber überall tympanitisch. Die Verstopfung besteht fort.

28. Juli Morgens. Die Kranke ist durch Nichts aus dem Coma zu erwecken. Die Geschwulst der Parotiden ist nicht gröfser als gestern. Die Haut ist feucht, ihre Temperatur 40,2. Die Respiration geschieht seufzend, 54 mal in der Minute, Puls schnell und hoch, 148 in der Minute. Urin und Stuhl gehen beide in reichlicher Menge unwillkürlich ab. Um 2 Uhr Nachmittags erfolgte der Tod. —

Obduction, 20 Stunden post mortem.

Starker Icterus der Haut, reichliches Unterhautfettgewebe. Herz ziemlich grofs, innen stark blutig imbibirt. Blut völlig dünnflüssig. Unter dem Endocardium einzelne Ecchymosen, ebenso unter der Pleura pulmonalis. Lungen normal, nur der obere Lappen der linken entleert von der Schnittfläche viel schaumige gelbe Flüssigkeit.

Därme ziemlich stark aufgetrieben. Auf den ligamenta lata dicht gedrängte Ecchymosen. Milz 4¼" lang, 3" breit, 1½" dick, ziemlich schlaff. Follikel zahlreich, grofs. Pulpa dunkelblauroth. Nieren grofs, etwas schlaff. Kapsel trennt sich etwas schwer. Oberfläche im Ganzen glatt, nur einzelne Stellen leicht deprimirt. Das Gewebe ist an letzteren Stellen gleichmäfsig röthlich. Die lobuli sind durch die dichte Füllung der Blutgefäfsse sehr scharf abgegrenzt. Gelbbraune Trübung der gewundenen Canäle, die Glomeruli grofs, durchsichtig, meist blutleer. Markkegel blaß. Im Magen und Duodenum ziemlich viel graue Flüssigkeit. Magenschleimhaut verdickt, leicht mamellonirt, zeigt einige kleine hämorrhagische Erosionen. Im Duodenum ist die Schleimhaut kaum verändert. Aus dem ductus choledochus entleert sich eine farblose Flüssigkeit,

untermischt mit weißlichen Flocken. Gallenblase stark vergrößert. In ihr eine gelbliche ziemlich stark fadenziehende, blafsgelbe, klare Flüssigkeit, außerdem mehrere ziemlich große rundliche Gallensteine. In der Pfortader ist die Wand ziemlich stark icterisch gefärbt. Im Dünndarm dieselbe graue Masse wie im Duodenum, in dem dicken Därmen feste braune Massen.

Die Leber ist 10'' lang, rechts 8'' hoch. Größte Dicke rechts 1 1/2'', links nur 3/4'' (neben dem lig. suspensor). Der linke Lappen ist platt, meist nur 1/4'' dick. Die Leber ist schlaff, Oberfläche glatt. Auf ihr durchsetzen einander dunkelblaue und ockergelbe Züge. Auf der Schnittfläche entsprechen der dunkelblauen Farbe dunkelrothe Züge, während die übrigen Theile dunkelockerfarben sind. In letzteren lassen sich undeutlich Acini abgrenzen. Dieselben sind ziemlich groß, quellen etwas über die Oberfläche empor und sind von einander durch bald dunkelrothe, bald dunkelgrüne Stellen geschieden. An den dunkelrothen Parteen ist die Schnittfläche völlig glatt und von intensiv weißen Zügen netzförmig durchzogen, wodurch auch sie eine acinöse Zeichnung bekommen. Der ganze linke Lappen besteht aus einem auf der Schnittfläche völlig glatten rothbraunen Gewebe. (Microscopisch zeigt das ockergelbe Gewebe vermehrtes Bindegewebe, die Leberzellen meist, jedoch nicht sämmtlich, zu Detritus zerfallen. — Die dunkelrothen Parteen bestehen aus sehr gefäfsreichem, granulationsähnlichem Gewebe.)

Die Harnblasenschleimhaut zeigt an der hinteren Wand eine ziemlich starke ecchymotische Röthung. Am Damm ein kleines Ulcus mit geröthetem Grunde. Vagina, Tubae und Canalis cervicalis enthalten ein intensiv gelbes Secret.

Pharynx, Larynx, Trachea zeigen nichts Besonderes.

Dura mater sehr icterisch, dick, lederartig, sonst unverändert. Inhalt der Seitenventrikel gering. Die mittleren Hirntheile etwas erweicht, die Schnittfläche feucht, die graue Substanz sehr blafs.

Virchow contra in omnibus morbi a se observatis exemplis sibi persuasit, hepar post mortem affectionis cujusdam chronicae semper signa ostendere et auctam quidem (hyperplasia) telam conjunctariam inter lobulos positam. Sic exempli causa demonstravit, colorem illum rubrum tela quadam molli, granulationibus simili et vasis sanguiferis abundante effici, qua hepatis cellulae atrophicae fiant et tollantur.

Virchow ad sententiam vergit, causam icteri in mechanico impedimento fellis excretionis positam esse, quamvis signa illius post mortem manifesta non essent. Atrophiam cellularum hepatis compressione ductuum biliferorum dilatatorum lente et chronice effici dicit. Singularem illam totius hepatis mollitiem et cellularum dilapsam phaenomenon cadaverosum existimat, quia talia cadavera valde inclinent ad dissolutionem celerem. Causam symptomatum cerebralium vehementium Virchow complicationem illius hepatis affectionis cum morbis renum, praecipue apud gravidas tam crebris, esse censet.

Sed etiam haec sententia propter observationes clinicas non prorsus in omnibus partibus sufficere videtur. Sic

etiam in casu illo nostro, qui sine dubio effigiei atrophiae hepatis acutae prorsus respondet, mutationis hepatis plane chronicae atque gravis signa inventa sunt. Diminutum hepatis volumen autem jam inter vitam esse et acute quidem, hac ex observatione concludendum esse puto. Nam sonum hepatis obtusum tam celeriter minus clarum et minus latum fieri duabus certe causis efficitur, primum decrescente ipso volumine hepatis, tum celeri ligamentorum ac parenchymatis hepatis relaxatione et emollitione, propter quam hepar versus vertebrarum columnam desidit. Haec relaxatio, quae par est illi cutis et musculorum, magna ex parte etiam destructione hepatis cellularum jam inter vitam effecta esse videtur, neque enim nonnulli certi auctores cadavera illa dissolutione magis et prius affecta observarunt, quum cita illa hepatis deminutio una cum Tyrosini, Leucini aliarumque substantiarum larga ex urina excretionem observentur, verisimile est, gigni illas materias hepatis destructione, quod etiam post mortem Leucino et Tyrosino maxime abundat.

Haec igitur destructione hepatis acuta sanguis rebus illis alienis, quae in urina praecipue inveniuntur, impleri videtur. Dubium est, num ille eventus inflammatione hepatis acuta efficiatur, nam massae granulosaе, quae a multis inter lobos conspiciuntur et inflammatione exsudatae sunt habitae, detritus solus cellularum hepatis esse videntur. Neque scimus, utrum celeris illa cellularum destructio causa

sit gravium inter vitam symptomatum, an una cum his solum symptoma et subsequens ignotam quandam causam, ut aliis verbis dicam, nescimus an morbum recte dicamus »acutam atrophiam hepatis.«

Contra iis, qui renum morbos maximi momenti et gravium symptomatum causas habent, creberrima observatio repugnare videtur mutationum renum anatomicarum in defunctis, qui per vitam nulla renum morbi symptomata prae buerunt; etiam in casibus atrophiae hepatis acutae accuratius observatis haematuria, albuminuria, suppressio urinae rarissime observabantur.

Neque vero constat, qua re icterus in morbo illo efficiatur, quum tot causae icterum esse mechanicum negent quam affirmant. Facillime autem et maxime expedita eorum morbi est explicatio, qui sanguinem sedem ac causam morbi putant, quum in nostra aegrotatione graves sanguinis vasorumque capillarium adsint mutationes.

V I T A.

Natus sum Aemilius Gustavus Richardus Liebert Lesnae in magno ducatu Posnaniensi die XXVI mens. Aprilis A. MDCCCXXXIX, patre Carolo, matre Dorothea de gente Weigtiana. Fidei addictus sum evangelicae. Primis literarum elementis imbutus gymnasium adii Lesnense, quod Zieglero directore adhuc floret. Postquam id per novem annos frequentavi, maturitatis academiae testimonio ornatus mense Aprili anni h. s. LVIII ab Ill. E. Mitscherlich, decano tum spectatissimo, inter cives instituti medico-chirurgici Friderici Guilelmi receptus sum, quo facto per quadriennium hasce adii scholas:

Philosophicas:

- Ill. Braun de botanice;
- Ill. Dove de physice experimentali;
- Exp. Hanstein de botanice systematica;
- Ill. E. Mitscherlich de chemia experimentali, de zoo-chemia et phytochemia, de pharmacia;
- Ill. Peters de zoologia;
- Cel. Preuss de historia;
- Ill. Rose de mineralogia;
- Cel. Werder de logice, de psychologia.

Medicas:

- Cel. de Baerensprung de morbis syphiliticis, de morbis cutaneis, de febribus exanthematicis;

- Cel. Boehm de aciurgia, de tenotomia, de morbis dentium;
 Ill. Casper de medicina forensi;
 Ill. du Bois-Reymond de physiologia speciali;
 Exp. Ebert de morbis infantium;
 Exp. Elsholtz de morbis simulatis ac dissimulatis, de
 tironum delectu;
 Exp. Erhard de otiatrice;
 Cel. de Graefe de ophthalmologia;
 Ill. Juengken de chirurgia generali et speciali, de lae-
 sionibus;
 Cel. Lauer de semiotice, de therapia generali;
 Exp. Lieberkuehn de osteologia, de syndesmologia;
 Exp. J. Meyer de pathologia et therapia speciali;
 Ill. C. G. Mitscherlich de materia medica, de medica-
 mentis excitantibus;
 Ill. Reichert de anatomia corporis humani, de ana-
 tomia organorum sensuum, de anatomia compa-
 rata, de generatione, de evolutione, de histo-
 logia;
 Cel. Schoeller de arte obstetricia;
 Ill. Schultz-Schultzenstein de encyclopaedia, de
 pathologia et therapia generali;
 Exp. Sonnenschein de chemia forensi;
 Cel. Traube de methodis morbos apparatus respirati-
 onis et circulationis cognoscendi;
 Cel. Troschel de fracturis et luxationibus;
 Ill. Virchow de pathologia generali, de anatomia pa-
 thologica, de tumoribus, de morbis congenitis.
 In exercitationibus practicis duces mihi fuerunt: Cel.
 Boehm in operationibus chirurgicis et ophthalmiatricis; Ill.

Casper in rebus medico-forensibus; Exp. Liebreich in exercitationibus ophthalmologicis; Ill. Reichert in arte cadavera secandi et microscopio utendi; Cel. Schoeller in operationibus obstetriciis; Exp. Sonnenschein in exercitationibus chemicis; Cel. Traube in auscultatione et percussione; Cel. Troschel in arte fascias applicandi; Ill. Virchow in arte cadavera rite obducendi.

Clinicis interfui medicis: Exp. Ebert, Ill. Frerichs, Ill. Romberg, Cel. Traube; chirurgicis Ill. Juengken, Ill. Langenbeck; ophthalmiatricis Ill. Juengken; obstetriciis Cel. Schoeller; syphiliticis Cel. de Baerensprung.

Quibus viris omnibus, de me summopere meritis, gratias ago quam maximas.

Jam tentaminibus tam philosophico quam medico, neque minus examine riguroso coram Gratoso Medicorum Ordine superatis, fore spero, ut hac dissertatione cum adjectis thesibus palam defensa summi in medicina et chirurgia honores in me rite conferantur.

THESES.

1. Pauperes obesi potatores.
2. Pathognomonicum nullum ex percussione vel auscultatione redundat signum.
3. Medicus sufficiens ad morbum cognoscendum, sufficiens est ad curandum. (Hippocrates.)